Euer Wohlgeboren!

Mit dem vorliegenden Hefte vollendet die „Konowia" das erste Lustrum seit ihrem Bestehen. Wenn es auch nur unter namhaften finanziellen Opfern des Verlages möglich war, die „Konowia" auf der heute schon allseitig anerkannten wissenschaftlichen Höhe und im gleichen Umfang zu erhalten, wollen wir die Vollendung der ersten 5 Jahre des Bestehens der Zeitschrift doch gerne zum Anlaß nehmen, um allen unseren treuen Freunden herzlichst zu danken. Nicht zuletzt gilt unser Dank auch allen unseren Mitarbeitern, die so wesentlich zum guten Gelingen und zum guten Ruf, den die „Konowia" heute im Inlande sowohl, als auch im weitesten Auslande genießt, beigetragen haben.

Unserem Dank schließen wir die Bitte an, auch in Hinkunft die Zeitschrift durch Werbung in Entomologenkreisen und durch Einsendung von Manuskripten tatkräftigst zu unterstützen, damit wir auch fernerhin in der Lage sind, die „Konowia" nicht nur auf der bisherigen Höhe halten, sondern noch weiter ausgestalten zu können, wozu auch Anregungen aus dem Leserkreise willkommen sind.

Hochachtungsvollst

Herausgeber und Verlag der „Konowia".

Übersicht der Ameisenfauna der Krim nebst einigen Neubeschreibungen.

Von W. Karawajew-Kiew.

(Mit 2 Abbildungen.)

Für die Ameisenfauna Rußlands, also auch der Krim,[1] besitzen wir eine umfangreiche Monographie von M. Ruzsky: „Ameisen Rußlands (Formicariae Imperii Rossici), Systematik, Geographie und Materialien in betreff der Biologie russischer Ameisen" (russisch) Bd. I (Schriften d. Naturforsch.-Gesellsch. d. K. Universität Kasan, Bd. XXXVIII, Kasan, 1905), 800 pp. mit 176 Textabbildungen und Bd. II (ebenda, Bd. XL, Kasan, 1907), 125 pp.[2] — Der erste Band enthält die Systematik und geographische Verbreitung und der zweite eine „allgemeine Übersicht der myrmekologischen Fauna Rußlands vom biologischen Standpunkt aus".

Nach dem Erscheinen der Monographie von Ruzsky hat in der Krim fast niemand Ameisen gesammelt und in der Literatur ist darüber mit Ausschluß ein Paar vereinzelter Angaben nichts erschienen.

Die Umstände haben es gewollt, daß ich ungefähr zwei Jahre (1919—20) auf der „Karadagh'schen Wissenschaftlichen Station", nicht weit von Theodosia, verbrachte, wo ich bei schwierigen Lebensverhältnissen hauptsächlich in der nächsten Umgebung Ameisen sammelte; dann war ich daselbst ungefähr einen Monat im Sommer 1923 und wieder 2 Wochen im Herbst des nächsten Jahres, von wo aus ich fast täglich 20—30 Kilometer in das Gebirge ging.

Während meines zweijährigen Aufenthaltes in Karadagh

[1] Unter „Krim" verstehe ich das Taurische Gouvernement nach den Vorrevolutionskarten, also die Taurische Halbinsel mit dem Kontinentalen Abschnitt.

[2] In der vorliegenden Arbeit ist überall unter der Bezeichung „Ruzsky" der erste Band seiner Monographie zu verstehen.

„Konowia", Ztschr. f. syst. Insektenkde., Bd. V (1926), Heft 4.

hat es mir geglückt, eine neue Unterart von *Cardiocondyla* — *C. elegans taurica* Kar. zu finden und in diesem Herbst eine neue Varietät von *Formica cinerea* — var. *brevisetosa* Kar. und dann in dem mir überreichten Material aus Askania Nova eine neue Varietät *Myrmica lobicornis* var. *plana* Kar.

Ich denke, wir können die Ameisenfauna der Krim als im allgemeinen bekannt betrachten, doch ist in myrmekologischer Hinsicht (wie in zoologischer überhaupt) hauptsächlich nur der südliche Bergabhang untersucht, so daß wir bei Ausdehnung der Forschung ohne Zweifel auf mehrere neue Formen stoßen werden.

Nach der Monographie von Ruzsky ist die gesamte Anzahl der Ameisenformen in der Krim 46, von denen 2 sehr zweifelhaft sind, so daß 44 bleiben.

Wie vor kurzem Santschi gezeigt hat, gehören zwei Formen zu neuen Varietäten und eine ist (nach Emery) unrichtig bestimmt.

In meiner vorliegenden Übersicht sind 10 Formen zugefügt, von denen eine Unterart und zwei Varietäten Neubeschreibungen darstellen. Die gesamte myrmekologische Fauna der Krim besteht somit nach meiner Übersicht aus 54 Formen (*Ponerinae* — 2, *Myrmicinae* — 20, *Dolichoderinae* — 4 und *Formicinae* — 28).

Möge meine Übersicht zu neuen Untersuchungen anregen!

Ponerinae.

Euponera (Trachymesopus) ochracea Mayr.

Ruzsky, p. 758.

Diese interessante Ameise ist in der Krim bislang nur in Eupatoria (☿☿) gefunden worden. Sie ist übrigens für Italien, Korsika, Südfrankreich und Rumänien bekannt.

Ponera coarctata Latr.

Ruzsky, p. 757.

Ich habe diese Ameise (☿☿, ♂♂ und Larven) massenhaft unter Steinen im Kiefernwald bei Utschan-su, oberhalb Jalta, zwischen dem 7. u. 14. IX. 1924, gesammelt. Sie ist hier vielleicht noch gemeiner als *Aphaenogaster subterranea* und man findet Kolonien derselben fast unter jedem Stein. Im Gegenteil, im

Wald auf dem Bergabhang östlich von Jalta („Lesnitschestwo") konnte ich kein einziges Exemplar dieser Ameise finden.

Myrmicinae.

Myrmica (Myrmica) sulcinodis Nyl.

Ruzsky, p. 705.

Der genannte Verfasser gibt diese Art nur für einen Ort („Jajla"[3] oberhalb Magaratsch), an, auf Grund des von mir seit vielen Jahren (als ich noch kein Myrmekologe war) gesammelten Materials. Seitdem habe ich diese Art in der Krim nicht mehr gefunden und besitze auch keine Exemplare von dem an Ruzsky gesandten Material.

Myrmica (Myrmica) lobicornis Nyl.

Ruzsky, p. 697.

Seit dem Erscheinen des Buches von Ruzsky wurde diese Art in der Krim nicht mehr gefunden. Von dem für Ruzsky von mir gesammelten Material besitze ich keine Exemplare in meiner Sammlung. Da Ruzsky von mir nur ☿☿ erhielt, welche sich ohne die ♂♂ nicht sicher bestimmen lassen, so kann man seine Diagnose nicht als festgestellt betrachten.

Myrmica (Myrmica) lobicornis Nyl. var. **deplanata** Ruz.

Ruzsky, p. 700.

Myrmica (Myrmica lobicornis Nyl. var. **plana** nova.

☿. Kopf breit, von einer eben solchen Form wie beim Typus, also der Occipitalrand ist in der Mitte mehr gerade als z. B. bei *Myrm. sulcinodis* Nyl. (Emery, Deutsche Ent. Zeitschr.,

[3] Bei dieser Gelegenheit will ich eine Unrichtigkeit in meiner Bezeichnung des Ortes berichtigen, wo die obgenannten Exemplare gesammelt worden waren. Obschon auf den geographischen Karten öfters der gesamte südliche Berghang als Jaila bezeichnet wird, muß unter dieser Bezeichnung eigentlich nur das angrenzende Steppen-Plateau verstanden werden, was mir, in meiner Jugend, als ich für Ruzsky Ameisen sammelte, nicht bekannt war. Die betreffenden Exemplare wurden unterhalb der eigentlichen „Jajla", im Walde, obschon auf beträchtlicher Höhe, gesammelt. Dieser Fehler kommt in Ruzski's Buch, meiner Schuld wegen, öfters vor. Überall muß man in diesen Fällen unter der Bezeichnung „Jaila" den hoch gelegenen Wald verstehen.

1908, p. 173, Fig. 7 a). Der Scapus überragt etwas den Occipitalrand. Dessen Basis (Fig. 1, B) ist unter einem beinahe geraden Winkel geknickt, mit einem spitzen, ziemlich langen Fortsatz an der Ecke. Der Thoraxrücken (dieselbe Fig. A) ganz

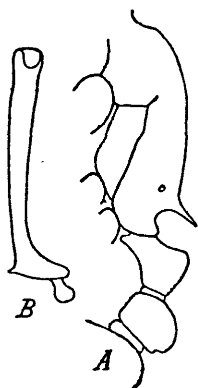


Fig. 1.

ohne die gewöhnliche Einsenkung zwischen Mesonotum und Epinotum. Deutliche Nähte begrenzen nur die zusammengewachsenen Sternit und Episternit des zweiten Thoraxringes. Epinotumdornen von mäßiger Länge, dünn, am Ende ziemlich zugespitzt, unter einem Winkel von 45^0 zu der Basalfläche gestellt. Petiolusknoten mit einer ziemlich gerundeten Ecke und einer Ausbuchtung auf der vorderen abschüssigen Fläche. Postpetiolus in der Nähe des Hinterrandes verbreitert und daselbst etwas breiter als lang; im Profil ist die obere Abrundung nach hinten gerichtet. Skulptur gröber als beim Typus; auf der Oberseite des Kopfes und auf dem Thorax eine grobe Längsrunzelung. Beide Stielchenglieder ziemlich grob gerunzelt. Übrigens dem Typus ähnlich. Dunkel gefärbt, braun rostfarben.

Nach der Beschreibung urteilend, der var. *deplanata* Ruz. ähnlich, bei welcher die Einschnürung zwischen Mesonotum und Epinotum nach der Beschreibung des Verfassers beinahe fehlt. Andererseits ist bei *deplanata* „das zweite Stielchengliedchen oben beinahe glatt, schwach glänzend, mit einer feinen Netzrunzelung“. Bei der betreffenden Form ist es dagegen beinahe ebenso runzelig wie das erste; oben ist die Runzelung nur in der Mitte kaum schwächer. Ferner sind bei *deplanata* „die

Härchen auf dem Körper sehr spärlich, manchmal auf dem Thorax und der Oberseite der Gaster beinahe fehlend“, dagegen bei unserer Form sind sie überall ziemlich dicht und lang.

Da für sämtliche beschriebene Varietäten von *lobicornis* (*lobulicornis* Nyl., *deplanata* Ruz. und *jessensis* For.), sowie für unsere neue Varietät, die Männchen (welche sich voneinander überhaupt in betreff der Scapuslänge scharf unterscheiden) unbekannt sind, so gehören sämtliche Formen zu *lobicornis* nur fraglich.

Was unsere neue Varietät betrifft, so ist es möglich, daß, nachdem deren ♂ bekannt sein wird, es sich herausstellen wird, daß sie eine neue Unterart darstellt, was mir auch jetzt wahrscheinlich zu sein scheint.

Askania Nova (kontinentaler Teil des ehemaligen Taurischen Gouvernements), Steppe, Spät und Dobrschansky, 1923, einige ☿☿.

Typen in meiner Sammlung.

Myrmica (Myrmica scabrinodis Nyl. subsp. **rugulosa** Nyl.

Ruzsky, p. 692. Nur für Aluschta angegeben.

Myrmica (Myrmica) scabrinodis Nyl var. **sancta** Karav.

Karadagh bei Theodosia. Bewaldeter Gipfel des „Heiligen Berges“. Nest unter einem flachen Stein, 10. V. 1920 (Nr. 2854), Karawajew, ☿☿.

Aphaenogaster (Attomyrma) subterranea Latr.

Ruzsky, p. 716.

Utschan-su, Kiefernwald westlich und oberhalb von Jalta, 14. IX. 1924, Karawajew (Nr. 2924). 1 geflügeltes ♀ und 2 flügellose; unter einem Stein (Gründerinnen einer neuen Kolonie). In diesem Wald sind *subterranea* sehr gemein und in sehr volkreichen Kolonien. Ich habe sie unter Steinen und unter der Rinde fauler Baumstümpfe gefunden. Im letzteren Fall bilden sie große, etagenförmige Nester aus locker zusammengelegten abgenagten Holz- und Rindenkrümchen, welche aus wagerechten Schichten und ebensolchen Zwischengängen bestehen. Unter der Rinde eines faulen Baumstumpfes fand ich ein Nest, welches ungefähr einen halben Meter hoch und ebensoviel breit war.

Kiefernwald „Lesnitschestwo“, östlich von Jalta, 11. IX. 1924, derselbe (Nr. 2921). 7 flügellose ♀♀ (Königinnen) und einige kleine Larven unter einem Stein, alle beisammen. Dieser Befund, sowie der obengenannte von Utschan-su, zeigt uns, daß bei *Aphaenogaster subterranea* neue Kolonien gemeinschaftlich von einigen Königinnen gegründet werden.

Kisil-tasch, 3. IX. 1924, derselbe (Nr. 2917). Laubwald, ☿☿. Die Nester befanden sich hier unter der Rinde fauler Baumstümpfe und unter der dicken Schicht mehr oder weniger feuchten Mooses, welches hier große Steine bedeckt. Die Kolonien sind hier sehr volkarm.

Ich beobachtete daselbst, daß die Ameisen sich von den Früchten des Herlitzenbaumes *(Cornus mas)* nähren. Ganz abgenagte frische Kerne waren im Nest vorhanden und solche beobachtete ich auch außerhalb desselben in der nächsten Umgebung während des Abnagens; die Arbeiter trugen abgenagte Stückchen in das Nest.

Messor structor Latr. subsp. **striaticeps** Er. And. var. **clivorum** Ruz.

Ich muß die Angabe Santschis (Rev. Suisse Zool., XXX, 1923, p. 320) bestätigen, daß diese Varietät sich äußerst schwach vom Typus unterscheidet. Ich kann sie also nicht, wie Emery (Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ser. 3., vol. IX [XLIX], 1921 p. 210) als eine Unterart betrachten. Auch ich, wie die meisten Myrmekologen, habe diese Ameise in meinen früheren Arbeiten als *M. structor* Latr. var. *mutica* Nyl. bezeichnet. Die eigentliche *mutica* Nyl. ist, wie Emery in der obgenannten Arbeit zeigt, ein Synonym von *M. barbarus rufitarsis* Fb. (1804).

Beim ♀ und ♂ finde ich keinen Unterschied vom Typus.

Karadagh bei Theodosia, Karawajew, 26. III. bis 7. IV. 1920, 44 ☿☿, geflüg. ♀♀ und ♂♂. Im Boden und unter Steinen. In den Nestern massenhaft *Lepismiden*. Ende III. und Anfang IV. ist die, sozusagen, „Laufzeit“ der begatteten ♀♀; man sieht sie zu dieser Zeit auf den von dieser Ameise bevorzugten mehr oder weniger offenen Ebenen auf jedem Schritt und Tritt herumlaufen; sie suchen eine geeignete Stelle auf und graben sich in den Boden, um eine neue Kolonie zu gründen.

Ich besitze diese Varietät auch aus anderen Orten der Krim,

wie Sebastopol, Tal des Flusses Alma, Magaratsch, Askania Nova. Sie ist überhaupt weit verbreitet.

Messor barbarus L. subsp. **instabilis** F. Sm. var **jakowlevi** Ruz.

Diese Varietät ist von Ruzsky in seiner Monographie (p. 750) unter der Bezeichnung *M. barbarus capitatus* Latr. var. *jakowlevi* beschrieben worden. Emery (Deutsche Ent. Zeitschr.., 1908, p. 450), welcher diese Form in Natur nicht gesehen hat, sagt, daß es ihm unsicher ist, ob sie wirklich zu *barbarus capitatus* gehört. In seiner neueren Arbeit (Messor barbarus L. Appunti di sinonimica e di sistematica. Boll. Soc. Ent. Ital., LIV, 1922) läßt er var. *jakowlevi* unerwähnt. Soweit ich verstehe, ist das, was Emery früher (Deutsche Ent. Zeitschr., 1908, p. 449) unter *M. barbarus capitatus* Latr. verstand, nach seiner jetzigen Ansicht (Boll. Soc. Ent. Ital., LIV, 1922, p. 94) *M. barbarus instabilis* F. Sm. var. *capitata* Er. André (oder *bouvieri* Bondroit, 1918). Somit kann *jakowlevi* zu *instabilis* nur als eine mit *capitatus* Er. And. gleichberechtigte Varietät gestellt werden. Indessen scheint mir auch diese systematische Stellung von *jakowlevi* sehr unsicher zu sein und trotz der „langen abstehenden Haare" (Ruzsky) auf der Unterseite des Kopfes, scheint es mir nicht ausgeschlossen zu sein, daß diese Varietät *M. structor* subsp. *striaticeps* Er. And. unterzuordnen ist, denn, obschon das Psammophor bei der letztgenannten Gruppe nicht aus besonders langen Haaren besteht, so sind sie doch auch nicht gerade sehr kurz. Der Ausdruck Ruzskys ist vielleicht nicht so genau. Letztere Vermutung scheint mir auch deshalb annehmbar zu sein, weil *striaticeps* eine in Südrußland weit verbreitete Unterart ist, wogegen *capitatus* Er. And. daselbst noch ganz unbekannt ist.

Ich führe im folgenden die Diagnose Ruzskys in Übersetzung an.

„Epinotum mit kleinen höckerartigen Hervorragungen. Kopf schwach glänzend, mit feinen strichelartigen Längsrunzeln auf den Seiten, den Wangen, auf der Stirn und dem Nacken; dessen Hinterecken und Hinterhaupt glänzend, fein unduliert (beinahe glatt). Clypeus mit Längsrunzeln. Thorax matt, auf dem Meso-Methathorax mit ziemlich groben Querrunzeln, auf dem Prothorax mit kleineren und feineren strichelartigen Runzeln; außerdem auf den Seiten des Mesothorax eine feine Kör-

nelung zwischen den Runzeln. Stielchenglieder matt, fein gerunzelt. Gaster glatt, glänzend. Mit ziemlich dichten abstehenden weißlichen Haaren bedeckt. Auf der Unterseite des Kopfes lange abstehende Haare. Fühler und Schienen mit dichten halbanliegenden Haaren. Kopf und Gaster schwarz; Thorax und Schenkel braunschwarz; Mandibeln rotbraun, Füßchen rötlichgelb. Fühlergeißeln und Schienen bräunlich. L. 5,5—6 mm.“

Pheidole pallidula Nyl. subsp. **arenarum** Ruz. var. **orientalis** Em.

Wie Emery nachgewiesen hat (Les Pheidole du groupe megacephala. Rev. Zool. Afric., IV.,1915, p. 231), muß die Form, welche von Ruzsky als *arenarum* beschrieben worden ist (p. 643), als eine Unterart betrachtet werden. Die typische *pallidula* kommt in Asien nicht vor und die Form, welche Ruzsky als zu derselben angehörend beschrieben und abgebildet hat, muß als eine neue Varietät von *arenarum* betrachtet werden. Sie wurde von Emery var. *orientalis* benannt. Das Verbreitungsgebiet von *orientalis* bildet nach Emery die Balkanhalbinsel und die griechischen Inseln, Kreta, Cypern, Syrien, Zentralasien, Transkaspien und die Krim.

Ruzsky führt die genannte Ameise nur für einen Ort der Krim an, nämlich Theodosia (p. 645). Gerade unweit von Theodosia, in Karadagh, habe ich besonders lange Ameisen gesammelt, habe aber *Pheidole* kein einziges Mal gefunden. Ihr Verbreitungsgebiet muß also hier sehr beschränkt sein, oder sie ist hier sehr selten.

Cardiocondyla stambuloffi For. subsp. **taurica** nova.

☿. Epinotumdornen (Fig. 2) etwas spitzer und mehr nach



Fig. 2.

oben gerichtet als beim Typus. Postpetiolus weniger breit, mehr trapezförmig, doch in der Medianrichtung ebenso lang, seitlich stark gerundet. Thorax mehr ausgeglättet und glänzend. L. 1,75—2 mm.

Strand der Janitschary-Bucht in der Nähe von Koktebel,

Karawajew (Nr. 2818), vom 29. IX. bis 17. X. 1919, 11 ☿☿. In dem Becken eines halb ausgetrockneten Baches, ganz nahe vom Meer, einzeln gesammelt. Das Nest konnte ich nicht auffinden.

Nach der brieflichen Mitteilung von Herrn K. Arnoldi (Moskau) ist diese Unterart auf der Tamanschen Halbinsel (Kertsch) sehr gemein.

Crematogaster (Acrocoelia) scutellaris Ol. subsp. **schmidti** Mayr.

Die Unterart *schmidti,* welche von Mayr (1852) aus der Krain beschrieben worden ist, ist in Algerien, Tunesien, Kleinasien, Syrien und dem Kaukasus weit verbreitet. Nach Ruzsky (p. 492) „wird sie in Laubwäldern (besonders Eichenwäldern) von Niederungen, Flußtälern und Bergabhängen getroffen. Sehr hoch steigt sie an Bergen nicht hinauf und übersteigt nicht die obere Grenze von Laubwäldern (bis zur Höhe von 6000 Fuß). Lebt in volkreichen Gesellschaften, indem sie Nester in Bäumen (in Höhlungen und unter der Rinde) macht. Sie hat die Gewohnheit, die Gaster hoch hinaufgebogen, zu laufen. Geflügelte ♂♂ traf ich im Juli. Ist kriegerisch und tapfer. Hält Blattläuse."

In ähnlichen Beziehungen traf ich diese Ameise auch in der Krim, wo sie sehr gemein ist.

In meiner Sammlung befindet sich ein Stückchen eines dünnen Ästchens der Weinrebe aus der Krim (Maragatsch, A. Rjasanzew,[4] Nr. 1513), in dessen ausgenagtem Mark ein überwinterndes flügelloses ♀ von *schmidti* mit einer Anzahl Blattläuse gefunden wurde. Das Ästchen wurde beim üblichen Beschneiden der Weinrebe im Herbst dicht am Knoten durchschnitten und das ♀ drang in das Mark hinein, indem es die

[4] Diesem meinem, jetzt leider schon längst verstorbenen, Freunde verdanke ich die vielen Ameisen, die er in der Umgebung seines Landgutes bei Magaratsch für mich sammelte. Seiner Bildung nach ein Naturforscher, der tief die Schönheit der Natur empfand und zugleich ein Mann von seltener Güte, erteilte er auf seinem Landgut gutherzigen Empfang nicht nur Naturforschern und Naturfreunden, sondern auch vielen Leuten, die ein Ausruhen inmitten der Natur und Besserung des Gesundheitszustandes bedarfen. Die erhabene lichte Gestalt dieses Mannes und unsere gemeinschaftlichen Spaziergänge in das Gebirge in den Zeiten meiner längst verflossenen Jugend werden für immer in meiner Erinnerung bleiben.

Scheidewand des Knotens durchnagte und in dem Mark sich eine längliche Kammer anfertigte. Der Querdurchmesser der Kammer ist beinahe demselben des Markes gleich, nämlich 3,6 mm, und nur in der Mitte ist er etwas kleiner, woselbst sich eine Anhäufung von Brocken des abgenagten Markes befand. Die Außenöffnung war mittelst derselben Brocken zugestopft. — Vgl. darüber auch meine Notiz in den Berichten („Protokolle") der Kiewer Naturforschergesellschaft (russisch) für das Jahr 1903. In der genannten Notiz äußerte ich die Vermutung, daß die Ameisen von den mit ihnen überwinternden Blattläusen Nutzen ziehen, indem sie ihren aus dem Darmkanal austretenden Saft, wie das bei vielen unserer einheimischen Ameisen überhaupt üblich ist, ablecken. Selbstverständlich wäre die Annahme einer solchen Fütterung auf die Dauer absurd, da die Blattläuse dazu selbst Nahrungsstoffe von außen erhalten müssen, aber vielleicht kann das kurze Zeit doch manchmal auf Kosten der früheren Nahrungsaufnahme geschehen, nämlich bei Tauwetter, wenn die Blattläuse, sowohl wie auch die Ameisen, sich etwas von der Winterstarre erholen. Außerdem ist die gemeinschaftliche Überwinterung auch für die Blattläuse nützlich, denn sie können doch im Notfall von den Ameisenweibchen verteidigt werden. — Überwinternde vereinzelte ♀ von *schmidti* fand ich des öfteren auch während meines Aufenthaltes in der Krim in den Jahren 1919—1920 in dem Tal von Otusy (unweit von Theodosia) im Mark der dürren Stengel der Brombeere, aber stets allein, ohne Larven, ☿☿ und Blattläuse. — In beiden Fällen sind die überwinternden ♀♀ selbstverständlich Gründerinnen neuer Kolonien.

Crematogaster (Acrocoelia) auberti[5] Em. subsp. **karawaewi** Ruz.

Ruzsky, p. 498, Magaratsch.

Solenopsis fugax Latr.

Ruzsky gibt diese Ameise für die Krim nicht an, sondern

---

[5] Emery bildet den Hinterrand des Petiolus (Deutsche Ent. Zeitschr. 1912, p. 657, Fig. 4) für eine Reihe von Vertretern der Art *auberti* bogenförmig ausgeschnitten ab. Die Untersuchung der in meiner Sammlung vorhandenen ☿☿ von *auberti* i. sp., subsp. *laestrigon* und anderer zeigt mir, daß der Verfasser für den Hinterrand des Petiolus bei den genannten Vertretern einen vor dem Hinterrand vorhandenen bogenförmigen Eindruck gehalten hat. Unter dem Binokularmikroskop erscheint der Hinterrand des Petiolus ganz deutlich und ist ohne Ausbuchtung.

nur seine neue Unterart *orientalis*. Indessen hat Emery (Deutsche Ent. Zeitschr., 1909, p. 31) gezeigt, daß diese vermutliche Unterart sich vom Typus nicht unterscheidet.

Ich besitze *fugax* aus: Magaratsch, 20. IX. 1902, Karawajew (Nr. 1295), ☿☿ und gefl. ♀♀, Katscha-kosch-Dermen, 5. X. 1902, Samml. des Taur. Mus. in Sympheropol, ♂♂ und Askania Nova, 16. IX. 1914, F. Falzfein, ♂♂.

Leptothorax (Leptothorax) tuberum Fb.

Ruzsky, p. 585. Aluschta.

Leptothorax (Leptothorax) tuberum F. subsp. **unifasciatus** Latr.

Ruzsky, p. 595 (Eupatoria).

Leptothorax (Leptothorax) tuberum F. subsp. **unifasciatus** Latr. var. **taurica** Ruz.

Kisil-tasch, 3. IX. 1924, Karawajew (Nr. 2915) Laubwald. Kolonie in einem faulen Stück Holz, welches im Walde auf dem Boden lag. 71 ☿☿ (gesamte Anzahl), 1 ♀ (Königin) und Larven. Die ausgenagten Gänge im Holz, welche hauptsächlich der Länge nach verliefen, besaßen einen Durchmesser von 0,75 bis 4,0 mm. Ob sie sämtlich von den gegenwärtigen Einwohnern ausgenagt waren, bleibt unbekannt.

Lesnitschestwo, Kiefernwald östlich von Jalta. 12. IX. 1924 (Nr. 2913), derselbe. Kolonie ebenfalls in einem faulen Stück Holz, auf dem Boden gelegen. Nur ein Teil der ☿☿ gesammelt.

Utschan-su bei Jalta, Kiefernwald. 7. IX. 1924, derselbe. Kolonie (aus einigen Hundert ☿☿ bestehend) in einem faulen Stück Holz, welches auf dem Boden lag. 1 ♀ (Königin) und 1 geflügeltes ♀.

Karadagh in der Nähe von Theodosia, 28. VIII. 1924, derselbe (Nr. 2908), 1 ☿ (Einzelläufer) auf dem Boden eines lichten Laubwaldes.

☿. Ruzsky (p. 596) macht aus den taurischen *unifasciatus* eine Varietät, welche sich nach seiner Beschreibung vom Typus (welcher mir in Natur unbekannt ist) hauptsächlich durch die geringere Größe (☿ 2—2,5 gegen 2,5—3,2 mm) und einen weniger breiten dunkleren Streifen auf dem ersten Gastersegment unterscheidet. Ruzsky gründete seine Varietät auf einige ☿☿, welche ich für ihn vor vielen Jahren im Gebirge oberhalb Magaratsch sammelte.

Bei meinen ☿☿ schwankt die Breite des dunklen Streifens auf dem ersten Gastersegment zwischen $^1/_3$ und ½ der Segmentlänge; an den Seiten des Streifens ziehen sich gewöhnlich nach vorn noch kleine Fortsätze. Bei manchen Exemplaren ist die Grundfarbe ziemlich dunkel bräunlich rostfarben und der dunkle Streifen auf dem ersten Gastersegment ist noch dunkler. Die meisten ☿☿ sind doch mehr gelblich, etwas rostfarben, gefärbt. Solche Unterschiede in der Färbung kommen bei Exemplaren einer und derselben Kolonie vor.

♀ (neu). L. 3,5 mm (beim Typus — 4—4,5 mm). Kopf fein längsgestreift und dazwischen punktiert. Der mittlere Abschnitt des Clypeus schwach gewölbt, kaum längsgestreift, glatt und glänzend. Mesonotum sehr fein und regelmäßig längsgestreift, mit weit zerstreuten flachen Punkten. Scutellum nur an den Seiten längsgestreift, in der Mitte glatt und glänzend. Epinotum punktiert und unregelmäßig gerunzelt. Epinotumdornen flach dreieckig, nach hinten gerichtet, nicht klein. Petiolusknoten, wie beim ☿, mit ziemlich scharfer Querecke, kaum konkaver Vorderfläche und konvexer Hinterfläche. Kopf und Mesonotum etwas ölig glänzend. Gaster sehr glatt und glänzend. Pronotum, Mesonotum, das vordere $^1/_3$ des ersten Gastersegmentes, Clypeus, Mandibeln, Fühler und Beine gelblich-ockerfarben; besonders der vordere Streifen auf dem ersten Gastersegment licht gefärbt; übrigens gelbbräunlich; besonders dunkel ist die gesamte Gaster (hinter dem vorderen gelblichen Streifen) gefärbt. Abstehende Behaarung spärlich; etwas dichter ist sie auf der Unterseite der Gaster.

Leptothorax (Leptothorax) nylanderi Foerst.

Krim. Näher ist mir der Fundort unbekannt.[6] 21. IV. 1901, Moltschanowsky (Nr. 844). Samml. des Taurischen Naturwiss. Museums in Sympheropol. 1 ☿.

Für die Krim ist *L. nylanderi* noch nicht angegeben, obschon diese Art für das kontinentale Südrußland bekannt ist.

---

[6] Auf der Etikette stand bloß: „Waldexploitationsabteilung Hapka". Eine Auskunft beim Direktor des Museums (Herrn Mokrschetzki), von welchem ich die Ameisensammlung für die Bearbeitung erhielt, — darüber, wo sich der Ort befindet, blieb leider erfolglos: auf meine Briefe (noch im Jahre 1917) erhielt ich keine Antwort.

Leptothorax (Temnothorax) recedens Nyl. subsp. **rogeri** Em.

Ruzsky, p. 609. Theodosia.

Formicoxenus nitidulus Nyl.

Ruzsky, gibt diese Ameise für die Krim nicht an. Ich habe sie auf beträchtlicher Höhe im Walde oberhalb Magaratsch bei *Formica rufa pratensis* vor vielen Jahren gefunden.

Tetramorium caespitum L.

Ruzsky, p. 526. Überall verbreitet. Die ♀♀ zeichnen sich, wie gewöhnlich im Süden, durch geringere Größe aus.

Tetramorium caespitum L. var. **schmidti** For.

Ruzsky, p. 538. Theodosia.

Sympheropol, 8. VIII. 1906, Merkulow, ☿☿.

Strongylognathus testaceus Schenck.

Magaratsch, 26. III. 1903, Rjasanzew, ☿☿. Bei *Tetramorium caespitum,* unter Steinen (Karawajew, Rev. Russe Entom., XII. 1912, p. 585).[7]

Dolichoderinae.

Dolichoderus (Hypoclinea) quadripunctatus L.

Ruzsky, 417.

Bothriomyrmex meridionalis Rog. var. **communista** Sant.

Santschi, Fourmis du genre „Bothriomyrmex“, Emery (Systematique et moeurs). Rev. Zool. Africaine, VII. 1920, p. 206.

Santschi hat in der obengenannten Arbeit gezeigt, daß der *Bothriomyrmex meridionalis* der Krim zu einer neuen Varietät gehört, deren ☿ er beschrieben hat.

Ich habe diese Varietät bei Karadagh, wo sie sehr gemein ist, in mehreren Kolonien gefunden. — Karadagh, 28. VIII. 1924, ☿☿ und ♂♂.

---

[7] In dem genannten Artikel bemerke ich, daß ich ein ♀ dieser Ameise im Bezirke Zwenigorodka (Gouv. Kiew) im Flug gefangen habe. In den Nestern von *Tetramorium caespitum* ist es mir aber nicht geglückt *testaceus* in dieser Gegend zu finden. Vor diesen zwei Befunden war diese interessante, parasitische, in Mittel- und Südeuropa verbreitete Ameise in Rußland nur für den Kaukasus (Dagestan) bekannt (Ruzsky).

Tapinoma tauridis Em.[8]

(= *Tapinoma erraticum* Latr., Ruzsky, p. 475 und wahrscheinlich *T. erraticum nigerrimum* Nyl., Ruzsky, p. 480.)

Formicinae.

Plagiolepis pallescens For. var. **taurica** Sant.

Ruzsky *(P. pygmaea)*, p. 463, 466.

Santschi (Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., 53, 1920, p. 172) hat als Patria seiner Exemplare Stary-Krim einfach in „Stary" umgetauft, was im russischen „alter" heißt. Stary-Krim ist ein kleines Städtchen westlich von Theodosia.

Magaratsch, Karawajew, ☿☿. — Karadagh, derselbe (Nr. 2846), ☿☿. — Janitschary bei Koktebel, 18. V. 1920, derselbe (Nr. 2860), ☿☿. — In der Krim überall sehr gemein.

Camponotus (Tanaemyrmex) maculatus F. subsp. **aethiops** Latr.

Ruzsky, p. 210. Sehr gemein.

Camponotus (Tanaemyrmex) maculatus F. subsp. **aethiops** Latr. var. **concava** For.[9]

Ruzsky, p. 212. Ebenfalls sehr gemein.

Camponotus (Tanaemyrmex) maculatus F. subsp. **aethiops** Latr. var. **marginata** Latr.

Für die Krim wurde diese Varietät noch nicht angegeben.[10]

Karadagh in der Nähe von Theodosia, 26. XI. 1919, Karawajew (Nr. 2813), ♃♃ und ☿☿. — Tschumaktschary, Bez. Sympheropol, 23. IV. 1900. (Samml. des Taurischen Museums in Sympheropol, Nr. 822), ♃♃ und ☿☿.

---

[8] In meiner Arbeit „Beiträge zur Ameisenfauna des Kaukasus, nebst einigen Bemerkungen über andere paläarktische Formen" (Konowia, V, 1926, Heft 3) ist die von mir beschriebene neue subsp. *caucasica* zu der Art *simrothi* Krausse gestellt. Nach meiner jetzigen Ansicht muß sie als Unterart zu *T. tauridis* Em. gestellt werden. Eine ausführliche Besprechung dieser Form erscheint demnächst in einer anderen meiner Arbeit.

[9] Ruzsky führt noch *C. (Myrmoturba = Tanaemyrmex) maculatus* subsp. *sylvaticus* Ol. (nach einer Angabe von Nassonow) und var. *sylvatico-aethiops* For. an. Erstere Form kommt in Südfrankreich vor und die Angabe von Nassonow für die Krim (Sebastopol) ist sehr zweifelhaft, ebenfalls in betreff der var. *sylvatico-aethiops*.

[10] Diese Varietät habe ich auch in Mursinzy, Bez. Zwenigorodka, Gouv. Kiew (28. VI. 1900) gefunden (♃♃, ☿☿, ♀♀ und ♂♂).

Camponotus (Camponotus) herculeanus L. subsp. **vagus** Scop.

Ruzsky, p. 243.

Camponotus (Myrmentoma) caryae Asa Fitch subsp. **fallax** Nyl.

Synon.: *marginatus* Roger, 1862; Forel, 1874; Er. André, 1882.

Ruzsky führt diese Ameise für die Krim nicht an. Ich habe sie vor Jahren in der Krim in Magaratsch (Nr. 1602, ☿☿) gesammelt.[11]

Camponotus (Myrmentoma) lateralis Ol.

Ruzsky gibt diese Ameise für die Krim nicht an. Ich besitze sie aus der Krim aus Bujuk-Lambat (Nr. 1528), ☿☿, aus Magaratsch (Nr. 1604), A. Rjasanzew, ☿☿ und ♂♂ und Karadagh, 6. IV. 1920, Karawajew (Nr. 2842), ☿☿ und geflüg. ♀♀. Wald auf einer Anhöhe. Nest unter einem großen Stein. Die Larven (und wahrscheinlich die entflohene Königin) befanden sich unter einer flachen Decke von einem Durchmesser von ca. 2½ cm aus einer Art Filz, welcher aus kleinen Stückchen Moos bereitet war. Die ☿☿ waren um diese Errichtung angesammelt und nahmen eine Fläche von ca. 8 cm im Durchmesser ein.

Camponotus (Myrmentoma) piceus Leach var. **atricolor** Nyl.

Ruzsky, p. 254. Ich selbst habe diese Varietät in Magaratsch (Nr. 1597, ☿☿), in Janitschary bei Koktebel, 17. X. 1918, ☿☿ und in dem Otusytal (18. VII. 1920, ☿☿, geflüg. ♀♀ und ♂♂) gesammelt. Das Nest dieser letzeren Kolonie befand sich auf einer Gartenwiese in der Erde in einer Tiefe von ungefähr 15 cm; oben war kein Hügel vorhanden; der Eingang führte senkrecht nach unten.

Camponotus (Myrmentoma) piceus Leach var. **merula** Losana.

Ruzsky, p. 256. Theodosia.

Camponotus (Colobopsis) truncatus Spin.

Ruzsky, p. 260.

Ruzsky bemerkt in seiner Monographie (p. 260), daß (nach seinen eigenen Beobachtungen) *Colobopsis* ausschließlich

[11] Gelegentlich bemerke ich, daß ich diese Ameise auch in Mursinzy (Bez. Zwenigorodka, Gouv. Kiew, ☿☿ und ♂♂, 21. VIII. 1916) gefunden habe.

in Bäumen nistet, indem er unter der Rinde und im Holz Gänge macht. Auf Grund meines Briefes (1896) gibt er noch das Auffinden eines Nestes von *C. truncatus* in der Umgebung von Magaratsch in dem Holz des immergrünen Kreuzdorns an. Das Auffinden dieses Nestes gehört dem schon oben genannten Herrn A. Rjasanzew.

Ich kann noch folgende Befunde beifügen:

Magaratsch, 16. IX. 1902, Karawajew, ♃♃. In Gängen, welche in der Rinde einer gesunden wachsenden Eiche ausgenagt waren. Wahrscheinlich verlängerten sich die Gänge auch weiter in das Holz. — Ebenda, 26. I. 1903, Rjasanzew, ♃♃ und ☿☿. In dürren Ästen von *Ficus carica.* Ebenda, 12. II. 1903, derselbe, 1 flügelloses ♀ und eine ☿-Larve in einem beschnittenen dürren Weinrebenästchen. — Ebenda, 23. I. 1903, derselbe, 1 flügelloses ♀, 1 ☿, Larven von *Colobopsis* und einige Aphiden in einem Weinrebenästchen (Nr. 1592).

Einen neuen Baum, auf dem in der Krim *truncatus* nistet, stellt der Feigenbaum, *Ficus carica,* dar. Als neu wird von mir auch die Weinrebe angeführt, welche in ihren im Herbst beschnittenen Ästchen Winterherberge für die Gründerinnen neuer Kolonien dieser Ameise gibt. Gleich *Crematogaster scutellaris* subsp. *schmidti* (s. in dieser Arbeit oben bei dieser Ameise) findet man hier in den im Marke ausgenagten Kammern außer der Königin auch Larven, ☿-Ameisen und sogar Blattläuse. Das Entfernen des Markes wurde von den Ameisen in beiden Fällen von dem abgeschnittenen Ende des Ästchens ausgeführt, in dem einen Fall auf die Entfernung von 7 und in dem anderen von 13 *mm.* In dem ersten Ästchen befindet sich ein etwas engerer Kanal von einem Durchmesser von 2 *mm,* welcher in eine der Länge nach orientierte ovale Kammer von 3 *mm* im Durchmesser (was beinahe dem Durchmesser des Markes entspricht) übergeht. In dem zweiten Ästchen (Nr. 1592) hat der Kanal überall einen Durchmesser von 2,5 *mm,* was ebenfalls beinahe dem Durchmesser des Markes dieses Ästchens entspricht. Ohne Zweifel war die Eintrittsöffnung im Winter verstopft; ich habe aber die Ästchen schon geöffnet erhalten.

In der Weinrebe werden normale größere Kolonien von *C. truncatus* bei deren Wachstum in Kulturverhältnissen unseres Wissens nicht gefunden und die von den Königinnen ange-

legten jungen Kolonien müssen zugrunde gehen. Dennoch haben die oben angeführten Befunde für uns ein großes Interesse bei Zusammenstellung derselben mit den Befunden Forels in der Schweiz (Faune myrmécologique de noyers dans le canton de Vaud, Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., XXXIX, 1903, p. 83—94), nach denen *C. truncatus* (in Gemeinschaft mit einigen anderen Ameisen) dürre Ästchen veschiedener Bäume bewohnt.

Schon in seiner Monographie Fourmis de la Suisse (Nouv. Mém. Soc. Helv. Sc. Nat., 1874, p. 386 u. ff., ferner pp. 215, 221 und 227) weist Forel auf seine Beobachtungen hin, daß *truncatus,* sowie die ihn gewöhnlich begleitenden und sich durch gegenseitige Toleranz auszeichnenden *Dolichoderus (Hypoclinea) quardripunctatus* L. und *Leptothorax affinis* Mayr, besonders Wallnußbäume, sowie auch Eichen und einige andere Bäume bewohnen. Ein Zufall gab ihm einmal die Möglichkeit die Beobachtung zu machen, daß *truncatus* auch ausgenagte Gänge in dürren Ästchen des Birnbaumes bewohnt. Eben damals machte er die erste Beobachtung, daß der ♃ dieser Ameise vermittelst seines speziell dazu eingerichteten Kopfes den Eingang in das Nest versperrt. Es unterblieb noch zu entdecken — wo eigentlich die so oft auf dem Stamme und den Ästen des Wallnußbaumes beobachteten *Colobopsis* wohnen. Erst nach fünfunddreißig Jahren, am 23. Juni d. J. 1901, bei Gelegenheit des Besuches seines alten Wohnsitzes im Kanton Waadt, die dürren Ästchen des für ihn von seinem Bruder wegen des Nestes von *Lasius fuliginosus* abgehauenen Wallnußbaumes, den er hunderte Mal in seiner Jugend wegen der Ameisen beschaute, zerbrechend, gelang es Forel, darin zu finden (Faune myrmécol...., l. c.):

9 Nester von *Dolichoderus quadripunctatus,*
7 Nester von *Leptothorax affinis* und
2 kleine Nester von *Colobopsis truncata.*

Alle diese Ameisen lebten ganz ebenso wie die myrmekologische Fauna der dürren Stengel im tropischen Amerika (s. in derselben Arbeit — oben), d. i. zusammengehäuft in dem Markraum der dürren Äste.

„Die Sache habe ich in den Annales de la Soc. ent. belge, tome XLV, 1901, p. 380, beschrieben. Ein Experiment, welches ich ausgeführt habe, indem ich Nester jeder dieser Arten in einer

und derselben Glasbüchse vereinigte, zeigte mir, daß dieselben von *Dolichoderus quadripunctatus* nur eine freundschaftliche Kolonie (polydome Kolonie, also aus mehreren Nestern bestehend) darstellten, wogegen die Nester von *Leptothorax affinis* ebenso viele Gemeinschaften oder feindliche Kolonien bildeten. Alle diese Nester enthielten Larven, Puppen usw. Ein abgebrochenes Ende des Astes oder eine Seitenöffnung diente als Eingang".[12]

„.... Es blieb noch eine Frage übrig. Wie verbringen diese kleinen Insekten den Winter in unserem so unmilden Klima? Werden sie nicht von dem Frost in ihren rauhen Winden ausgesetzten spröden Ästchen getötet, oder verbringen sie den Winter im Boden? In meinen Fourmis de la Suisse habe ich festgestellt, daß gewisse Ameisen, ohne einzufrieren, bis acht Grad nach dem zentigraden Thermometer unterhalb der Null aushalten, also, daß sie, dieser Temperatur ausgestellt, nachher wieder aufleben; es war also eine Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß unsere Einwohner des Nußbaumes den Winter auf demselben Ort verbringen."

„Diesen Winter, den 19. Dezember 1902, hatte ich das Glück, zwischen Chigny und Morges drei Nußbäume zu treffen, welche auf einer Wiese gefällt waren. Ich eilte mich, deren dürre Ästchen zu untersuchen und, dieselben zerbrechend, fand ich in einigen Minuten":

Ein befruchtetes Weibchen von *Col. truncata,* allein in einem hohlen Ästchen.

Sieben Nester von *Colobopsis truncata.*

Sieben Nester von *Dolichoderus quadripunctatus.*

Zwei Nester von *Leptothorax affinis.*

„Im Gegenteil, auf zwei etwas weiter gefällten Nußbäumen, fand ich nur ein Nest von *Leptothorax affinis* und ein Nest von *Colobopsis truncata.*"

„Außerdem untersuchte ich die unteren Äste von zwei stehenden Nußbäumen, indem ich die ersteren mit dem Haken meines Schirms hinunterbeugte. Dabei fand ich sechs Nester von *L. affinis* und ein Nest von *C. truncata.* Ein dritter auf diese Weise untersuchter Nußbaum gab mir zwei Nester von *Colobopsis truncata* und ein vierter (in der Nähe von Rennes) drei Ne-

[12] Von mir ins Deutsche übersetzt. Verfasser.

ster der letzteren Art, mit einem geflügelten ♀ (am 6. Jannuar 1903)."

„Das macht zusammen 48 Nester, in dieser Weise auf elf Nußbäumen gefunden, von denen 6 gefällt und fünf stehend waren (diese letzteren mit zwölf Nestern). Merkwürdigerweise befinden sich in dieser Gesamtzahl je 16 Nester jeder der drei typischen Arten. Indessen ist ihre Verteilung sehr ungleich und, je nach dem Nußbaum, überwiegt die eine oder die andere. *Colobopsis* wurde bis jetzt als selten gehalten. Man sieht, wie das unrichtig ist. Aber sie verbirgt sich mehr als die zwei anderen und das erklärt ohne Zweifel die Sache."

„Alle diese Ameisen waren von Frost erstarrt, erwachten aber in der Wärme meines Zimmers. Sie bewohnten dürre Ästchen von 5 bis 25 Millimeter im Durchmesser, entsprechend den Nestern. Die Tatsache bestätigt sich also im Allgemeinen immer mehr und mehr. Unsere Nußbäume beherbergen in ihren dürren Ästchen regelmäßig drei Arten von Ameisen, und das sind immer dieselben Arten. Hier ist ein augenscheinlicher Fall von Adaptation. Somit verbringen diese Ameisen den Winter, von Frost eingestarrt, in ihren spröden luftigen Wohnräumen, jeglichen Frost widerstehend. Ich denke, es gibt im Kanton Waadt kaum einen alten Nußbaum, wo sich nicht die eine oder andere von diesen Arten fände und die meisten, denke ich, besitzen deren wenigstens zwei. Ohne Zweifel beherbergen Eichen, Birnbäume und andere Bäume ebenfalls Nester dieser Ameisen, aber bedeutend weniger regelmäßig. Der zentrale Teil dieser Ästchen wird sehr leicht entfernt und das hat, in Zusammenhang mit irgend einer Nährsubstanz, welche die Ameisen auf dem Baum finden sollen, diese interessante Adaptation hervorgebracht."

Des weiteren verweise ich auf die interessante Arbeit Forel's.

Von Ameisen, welche in der Schweiz auf dem Nußbaum nisten, nennt Forel noch *L. tuberum* subsp. *unifasciatus* Latr. und *L. nylanderi* Foerst., sowie *L. (Mychothorax) acervorum* F. Ich erinnere mich sehr gut, daß ich in meiner Jugend in der Krim (in Magaratsch) auf einem Nußbaum in großer Anzahl auch *Crematogaster scutellaris schmidti* sammelte.

Leptothorax affinis ist in Rußland bislang nur für den Kau-

kasus bekannt, in der Krim wurde er noch nicht gefunden. Statt dessen ist hier die ihm verwandte Varietät *L. tuberum unifasciatus* var. *taurica* Ruz. ziemlich gemein und es ist möglich, daß diese Ameise bei uns in demselben Verhältnis zu *Colobopsis* steht wie in der Schweiz *affinis*. Weitere Untersuchungen müssen in dieser Hinsicht viel Interessantes bringen.

Lasius[13] **(Lasius) emarginatus** Ol.

Für die Krim wird diese Ameise von Ruzsky nicht angeführt.

Karabi-Jaila, Bez. Sympheropol. In einem Wald. 19. VII. 1901, L. Moltschanowsky (Nr. 841), ☿☿. — Utschan-su, 7. IX. 1924, Karawajew (Nr. 2934), ☿☿. Unter einem Stein.

Lasius (Lasius) niger L.

Ruzsky (p. 296) gibt diese Ameise in der Krim nur für Sebastopol an. Selbstverständlich ist sie in der Krim weit verbreitet und sehr gemein.

Agarmysch bei Stary-Krim, Wald auf einer Anhöhe, 28. VIII. 1918, Karawajew (Nr. 2829), ☿☿. — Lesnitschestwo bei Jalta, 11. IX. 1924, derselbe (Nr. 2930), ☿☿.

Lasius (Lasius) niger L. subsp. **alienus** Foerst.

Ruzsky, p. 305.

Wald oberhalb Otusy, 9. X. 1919, Karawajew (Nr. 2830), ☿☿. — Janitschary-Bucht bei Koktebel, 29. IX. 1918, derselbe, ☿☿. — Karadagh, 9. V. 1920, derselbe, ☿☿ und ♀-Larven. — Jaila bei Ai-Petri, 9. IX. 1924, derselbe (Nr. 2911), ☿☿. — Ebenda, 27. VIII. 1924, Lewandovski (Nr. 2936), ♀♀ und ♂♂, während des Hochzeitsflugs gesammelt. — Utschan-su bei Jalta, 7. IX. 1924, derselbe (Nr. 2926), ☿☿.

Lasius (Lasius) niger L. var. **alieno-nigra** For.

Utschan-su bei Jalta, 8. IX. 1924, Karawajew (Nr. 2922), ☿☿ und 1 ♀ (Königin).

Lasius (Lasius) brunneus Lart.

Ruzsky, p. 313. Balanklava.

Krim, ohne nähere Ortsangabe, 21. IV. 1901, Moltscha-

---

[13] Nach dem Vorschlag von Forel (1916) wurde der alte Gattungsname *Lasius* aus synonymischen Gründen durch *Formicina* Shuck. ersetzt. Jetzt ist man auf Grund gewisser Erwägungen von Wheeler wieder zur alten Bezeichnung *Lasius* zurückgekehrt. S. darüber: Emery, Boll. Soc. Ent. Ital., LIV, 1922, p. 9.

nowsky, ☿☿. — Askania Nova, Parkanlage, 15. VII. 1922, Karawajew, ☿☿ und 1 geflüg. ♀.

Lasius (Lasius) flavus Fb.

Ruzsky gibt diese Ameise für die Krim nicht an.

Zahlreiche Nester derselben habe ich auf der Jaila bei Ai-Petri (9. IX. 1924, Nr. 2923) beobachtet. Sie stellen konische Hügel mit abgerundeter Spitze dar, von einem Durchmesser bis ungefähr einen Meter, welche in der Steppe zerstreut und mit Gras und anderen Kräutern bewachsen sind. Die Kolonien nehmen nur einen Teil dieser Hügel ein und sind im Verhältnis zur Masse des Hügels nicht besonders volkreich. Am Rand der Waldung befinden sich daselbst auch Nesthügel von *flavus*, sie sind aber hier weniger zahlreich und kleiner. Ich habe nur ☿☿ und ♂♂ gefunden. — Bergabhang des Tschugel, Bez. Jalta, 28. VII. (Taur. Mus., Sympheropol), ☿☿ und ♂♂.

Lasius (Chthonolasius) umbratus Nyl. var. **bicornis** Foerst.

(Emery, Boll. Soc. Entom. Italiana, LIV, 1922, p. 4.)

Ruzsky, p. 291. Alutscha.

Karadagh, 3. V. 1920, Karawajew (Nr. 2850), 1 geflüg. ♀, im Flug gegen Abend gefangen. Den Ausschnitt am Oberrand der Schuppe möchte ich eher als halbkreisförmig bezeichnen, so daß die Ameise zu var. *affinis* Schenck zu stellen wäre, aber ohne die zugehörigen ☿☿ lasse ich diese Frage unentschieden.

Lasius (Dendrolasius) fuliginosus Latr.

Ruzsky, p. 270. Wald oberhalb Magaratsch (Karawajew), ☿☿.

Formica (Serviformica) gagates Latr.

Synon.: *F. fusca gagates* var. *muralewitczi* Ruz., p. 384.

Ruzsky, p. 383.

Karadagh, bewaldeter Gipfel des „Heiligen Berges", 10. V. 1920, Karawajew. Eine sehr volkreiche Kolonie unter einem großen Stein, ☿☿. — Kisil-tasch, Laubwald, 3. VIII. 1924, derselbe, Nest in der Erde, ☿☿. — Lesnitschestwo bei Jalta, Kiefernwald, 11. IX. 1924, derselbe, ☿☿.

Formica (Serviformica) fusca L. subsp. **glebaria** Nyl.

Diese Unterart wird von Ruzsky für die Krim nicht angeführt und ich besitze sie von daselbst ebenfalls nicht, da sie aber außerordentlich weit verbreitet ist (ganz Europa, beträcht-

licher Teil von Asien, Algerien), so muß sie dort gewiß vorkommen. Es ist sehr möglich, daß die Exemplare, welche Ruzsky von mir aus der Krim erhielt (ich besitze keine davon) und als zum Arttypus angehörend bestimmt hat, zur Unterart gehören, denn damals unterschied er dieselbe vom Typus nicht.

Formica (Serviformica) rufibarbis Fb.

Ruzsky, p. 393.

Koktebel, 4. X. 1918, Karawajew (Nr. 2832), ☿☿. — Janitschary-Bucht bei Koktebel, 29. IX. 1918, derselbe (Nr. 2833), ☿☿. — Agarmysch bei Stary-Krim, Graswiese neben einer Waldung auf einer Anhöhe, 28. VIII. 1918, derselbe (Nr. 2835), ☿☿. — Karadagh, waldige Anhöhe, 9. V. 1920, derselbe (Nr. 2857). Kolonie unter einem Stein auf einer Graswiese; neben dem Stein ein kleiner Erdbau. ☿☿. — Garten in dem Otusytal, 26. V. 1920, derselbe (Nr. 2867). Auf einem Obstbaum bei Blattläusen gesammelt, ☿☿ (hellgefärbte Exemplare).

Formica (Serviformica) cinerea Mayr.

Ruzsky, p. 405.

Formica (Serviformica) cinerea Mayr. var. **imitans** Ruz.

Ruzsky, p. 406. Aluschta.

Formica (Serviformica) cinerea Mayr. var. **brevisetosa** nova.

☿. Die Unterseite des Kopfes trägt ebenso kurze Borsten wie der übrige Körper. Dunkel gefärbt. Vorderteil des Kopfes, Mandibeln, Fühler, Thorax, Petiolus und Beine rötlichbraun (Seiten des Mesothorax und Epinotum dunkler). Der übrige Teil des Kopfes und die Gaster kaffeebraun mit einem gelblich-olivengrünen Seidenschimmer. L. des einzigen Exemplars 4,75 mm.

Chaussée im Kiefernwald unweit von Ai-Petri, 9. IX. 1924, Karawajew (Nr. 2910), 1 ☿ (Einzelläufer).

Typus in meiner Sammlung.

Formica (Formica) rufa L. subsp. **pratensis** Retz.

Ruzsky, p. 340. Auch die hier angeführte Angabe des Ortes: „Jajla“, oberhalb Magaratsch, 2000 Fuß Höhe (Karawajew) bedarf der Berichtigung in dem Sinne,[14] daß die Stelle sich nicht auf der eigentlichen „Jaila“, sondern im Kiefernwalde

[14] S. die Anmerkung auf Seite 283.

befand. Jetzt erinnere ich mich ganz gut, daß es einige ziemlich hohe (bis 3/4 Meter) Nesthügel waren. Daselbst habe ich auch die Gastameise *Formicoxennus nitidulus* gesammelt. Die im folgenden genannten Kolonien von *pratensis* waren ohne *Formicoxenus.*

Agarmysch bei Stary-Krim. Graswiese neben einer Waldung auf einer Anhöhe, 28. VIII. 1918, Karawajew (Nr. 2836), ☿☿. — Garten im Otusytal, 2. V. 1920, derselbe (Nr. 2851), ☿☿. — Ai-Petri, 9. IX. 1924, derselbe (Nr. 2905), ☿☿. Ein ganz kleiner Nesthügel auf dem Waldrand, an der Grenze der „Jajla“ (Steppe). Außer dieser Kolonie habe ich hier keine mehr finden können, obschon mir damals der Direktor der Ai-Petri'schen Meteorologischen Station, Herr Lewandovski, versicherte, daß dort mehrere vorhanden waren. — Der vormalige Direktor des „Naturwiss. Museums“ in Jalta, Herr Moiseew, teilte mir mit, daß er mehrere große Hügel auf dem „Iograph“ und Jauslar auf dem Bergabhang oberhalb Jalta gesehen hat.

Formica (Proformica) nasuta Nyl.

Ruzsky, p. 424.

Sympheropol (nach Meyer, Biolog. Zentralblatt, 1923, p. 353).

Cataglyphis cursor Fonsc. subsp. **aenescens** Nyl.

(*Myrmecocystus cursor tancrei* For., Ruzsky, p. 445, partim.)

Siehe über diese Ameise in meiner Arbeit „Zur Systematik der paläarktischen Myrmecocystus . . . .“ Diese Zeitschrift, 1924, p. 301.[15]

Polyergus rufescens Latr.

Ruzsky gibt diese Ameise für die Krim nicht an.

Ich besitze in meiner Sammlung einen ☿ derselben aus Bachtschisaraj, aus der Sammlung des „Taurischen Naturwiss. Museums“ in Sympheropol (29. VI. 1900).

---

[15] Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, daß ich jetzt ein ♂ der in dieser Arbeit beschriebenen Varietät *flavigastra* aus der ferneren Umgegend von Kiew (Bojarka) besitze.